

特 許 協 力 条 約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）  
【PCT36条及びPCT規則70】

CORRECTED VERSION

出願人又は代理人 の書類記号 P030P07USPCT	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/003883	国際出願日 (日.月.年) 22.03.2004	優先日 (日.月.年) 27.03.2003
国際特許分類 (IPC) Int Cl <sup>7</sup> C04B 35/547		
出願人 (氏名又は名称) 独立行政法人 科学技術振興機構		REC'D 02 JUN 2005 WIPO PCT

- この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
  - ☒ 附属書類は全部で 1 ページである。
    - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）
    - ☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
  - ☐ 電子媒体は全部で \_\_\_\_\_ (電子媒体の種類、数を示す)。  
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。(実施細則第802号参照)
- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
  - ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
  - ☐ 第II欄 優先権
  - ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
  - ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
  - ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
  - ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
  - ☒ 第VII欄 国際出願の不備
  - ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 26.01.2005	国際予備審査報告を作成した日 28.04.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 大橋 賢一	4T 8825
電話番号 03-3581-1101 内線 3463		

様式PCT/IPEA/409 (表紙)。(2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、\_\_\_\_\_ 語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査  
☐ PCT規則12.4にいう国際公開  
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-8 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 \_\_\_\_\_ 項、 出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
 第 1-4 \_\_\_\_\_ 項\*、 26.01.2005 付けて国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-3 \_\_\_\_\_ ~~ページ/図~~、 出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の種類が削除された。

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
☐ 配列表(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
☐ 配列表(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT第35条(2)）に定める見解、  
それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	4	有 無
	請求の範囲	1-3	
進歩性 (IS)	請求の範囲	4	有 無
	請求の範囲	1-3	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-4	有 無
	請求の範囲		

## 2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1：上村 揚一郎 外3名，Pdを添加した $\text{La}_2\text{S}_3$ 常圧焼結体の熱電特性，  
日本物理学会講演概要集，第56巻第2号第4分冊，2001.09.03, p.530

調査報告引用文献1には、Pdを添加して焼結中の $\gamma$ 相への転移を阻害し、 $\beta$ 単相とした $\text{La}_2\text{S}_3$ 常圧焼結体（引用発明）とその熱電特性が記載されている。

## ○請求の範囲第1-3項

本願発明は、引用発明と比較して、比誘電率を特定した誘電材料である点で一応相違する。

そこで検討するに、前記相違点は、焼結材料のもつ性質を発見し、用途を限定したものであるが、焼結材料の形態（組成・組織等）上の区別し得る差異ではないと認められる。

したがって、本願発明は、物として引用発明と同一であり、新規性・進歩性がない。

## ○請求の範囲第4項

引用発明を用い高誘電率のコンデンサが得られることを記載や示唆する文献は見出せない。

したがって、本願発明は、新規性・進歩性を有する。

第Ⅶ欄 国際出願の不備

この国際出願の形式又は内容について、次の不備を発見した。

請求の範囲第3項において、「上記(1)又は(2)」とあるは、「請求の範囲第1項又は第2項」の誤記と認められる。

## 請求の範囲

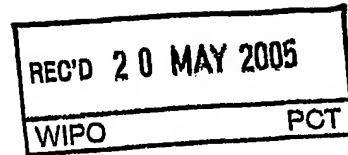
1. (補正後) 結晶構造が正方晶の $\beta$ 型であり、化学組成が $L_nS_3$  (ただし、 $L_n$ は希土類金属) で示される希土類硫化物粉末からなる焼結体であって、周波数領域が $0.5\text{ kHz} \sim 1,000\text{ kHz}$ の範囲で、室温における比誘電率の値が $1,000$ を超えることを特徴とする誘電体材料。
2. (補正後) 希土類が、ランタン (La)、プラセオジウム (Pr)、セリウム (Ce)、ネオジウム (Nd) の少なくとも1種であることを特徴とする請求の範囲第1項に記載の誘電体材料。
3. (補正後)  $\beta$ 型三二硫化物の結晶構造が、高温において、 $\gamma$ 型に転移するのを阻害する白金が希土類硫化物粉末に添加されたことを特徴とする上記(1)又は(2)の誘電体材料。
4. (補正後) 請求の範囲第1項から請求の範囲第3項のいずれか一に記載の誘電体材料を用いたことを特徴とするコンデンサー。

特 許 協 力 条 約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）  
〔PCT36条及びPCT規則70〕



出願人又は代理人 の書類記号 P030P07USPCT	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。		
国際出願番号 PCT/J P 2004/003883	国際出願日 (日.月.年) 22.03.2004	優先日 (日.月.年) 27.03.2003	
国際特許分類 (IPC) Int Cl <sup>7</sup> C04B 35/547			
出願人 (氏名又は名称) 独立行政法人 科学技術振興機構			

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a ☒ 附属書類は全部で 1 ページである。

☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）

☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b ☐ 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。  
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。（実施細則第802号参照）

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☒ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 26.01.2005	国際予備審査報告を作成した日 28.04.2005		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員)	4 T	8825
	大橋 賢一 電話番号 03-3581-1101 内線 3463		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、\_\_\_\_\_ 語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)という国際調査  
☐ PCT規則12.4という国際公開  
☐ PCT規則55.2又は55.3という国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-8 \_\_\_\_\_ ページ、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 \_\_\_\_\_ 項、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 1-4 \_\_\_\_\_ 項\*、26.01.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-3 \_\_\_\_\_ ~~ページ~~図、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、  
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	4	有 無
	請求の範囲	1-3	
進歩性 (IS)	請求の範囲	4	有 無
	請求の範囲	1-3	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-4	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1：上村 揚一郎 外3名, Pdを添加した $\text{La}_2\text{S}_3$ 常圧焼結体の熱電特性,  
日本物理学会講演概要集, 第56巻第2号第4分冊, 2002. 09. 03, p. 530

調査報告引用文献1には、Pdを添加して焼結中の $\gamma$ 相への転移を阻害し、 $\beta$ 単相とした $\text{La}_2\text{S}_3$ 常圧焼結体（引用発明）とその熱電特性が記載されている。

○請求の範囲第1-3項

本願発明は、引用発明と比較して、比誘電率を特定した誘電材料である点で一応相違する。

そこで検討するに、前記相違点は、焼結材料のもつ性質を発見し、用途を限定したものであるが、焼結材料の形態（組成・組織等）上の区別し得る差異ではないと認められる。

したがって、本願発明は、物として引用発明と同一であり、新規性・進歩性がない。

○請求の範囲第4項

引用発明を用い高誘電率のコンデンサが得られることを記載や示唆する文献は見出せない。

したがって、本願発明は、新規性・進歩性を有する。



第Ⅶ欄 国際出願の不備

この国際出願の形式又は内容について、次の不備を発見した。

請求の範囲第3項において、「上記(1)又は(2)」とあるは、「請求の範囲第1項又は第2項」の誤記と認められる。

## 請求の範囲

1. (補正後) 結晶構造が正方晶の $\beta$ 型であり、化学組成が $L_nS_3$  (ただし、 $L_n$ は希土類金属) で示される希土類硫化物粉末からなる焼結体であって、周波数領域が $0.5\text{ kHz} \sim 1,000\text{ kHz}$ の範囲で、室温における比誘電率の値が $1,000$ を超えることを特徴とする誘電体材料。
2. (補正後) 希土類が、ランタン (La)、プラセオジウム (Pr)、セリウム (Ce)、ネオジウム (Nd) の少なくとも1種であることを特徴とする請求の範囲第1項に記載の誘電体材料。
3. (補正後)  $\beta$ 型三二硫化物の結晶構造が、高温において、 $\gamma$ 型に転移するのを阻害する白金が希土類硫化物粉末に添加されたことを特徴とする上記(1)又は(2)の誘電体材料。
4. (補正後) 請求の範囲第1項から請求の範囲第3項のいずれか一に記載の誘電体材料を用いたことを特徴とするコンデンサー。